

## CONSERVACIÓN Y RECUPERACIÓN DE SUELOS VOLCANICOS DEGRADADOS EN LOS ANDES DEL ECUADOR

**Maria Fantappiè**, Instituto Experimental para el Estudio y la Conservación del Suelo, Piazza Massimo D'Azeglio, 30 - 50121 Firenze

### RESUMEN

El presente estudio está basado en mi experiencia de tres años en calidad de agrónoma en un proyecto de desarrollo rural en Guamote, Chimborazo, Ecuador. Los suelos de Guamote se pueden clasificar como Vitric Andosols (USDA 2003). A causa de la elevada erosabilidad de los suelos volcánicos, del clima tropical muy agresivo, junto con las técnicas culturales inadecuadas, el territorio de Guamote está en alto riesgo de desertificación. Se ha estimado que desde el año 1983 hasta el año 2002 se han degradado una media de 1800 has de suelo por año. Las tierras degradadas vienen progresivamente abandonadas y el avanzar de la frontera agrícola desde niveles altitudinales más bajos hacia niveles mas altos implica la perdida progresiva de los páramos, con consiguiente perdida de caudal de las fuentes de agua, que de estos paramos se originan. Para la conservación de los recursos suelo y agua son, entonces, de fundamental importancia proyectos de manejo de cuencas hidrográficas. Estos proyectos deben necesariamente realizarse empezando por un diagnóstico rural participativo, utilizando en particular técnicas de GIS participativo. De esta forma se podrán individuar las acciones puntuales a efectuarse cuales: manejos de paramos, forestación y conservación de suelos agrícolas. Los habitantes de Guamote son 90% indígenas de la etnia puruhaes y hablan el idioma kichwa. A pesar de las innumerables técnicas agrícolas inadecuadas que se han encontrado trabajando en este sector, se reconoce la permanencia de importantes tradiciones culturales y religiosas que testimonian la relación de reciprocidad que existe entre los campesinos indígenas y el ambiente natural, asimilable con la pachamama en idioma kichwa. La revitalización del culto de la pachamama es uno de los caminos fundamentales para la conservación de suelos en los Andes. Esta revitalización se realiza también a través de la recuperación, implementación y fortalecimiento de técnicas de agroecología andina. Entre estas se han experimentado técnicas cuales: terrazas de formación lenta, cortinas rompe-viento, para la realización de sistemas agroforestales, y técnicas andinas de agricultura orgánica. Estas técnicas se han experimentado en parcelas experimentales en donde los campesinos han sido actores fundamentales de la experimentación. La metodología que se ha utilizado ha sido de ensayo y error. Se han realizado, también, parcelas de forestación. Como resultado de las pruebas se han obtenido: las especies vegetales más apropiadas, las técnicas y los instrumentos más adecuados a utilizarse.